

**Garant****Frese cilindriche a filettare GARANT Master TM con tagliente di svasatura 2×D, AlTiN, UNF: 1/2-20****Dati di ordinazione**

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Numero d'ordine | 139738 1/2-20 |
| GTIN            | 4067263129295 |
| Classe articolo | 11D           |

**Descrizione****Esecuzione:**

Fresa a filettare in HMI con **divisione irregolare e maggior numero di taglienti**. La **divisione irregolare** permette una **notevole silenziosità** e un'**elevata durata dell'utensile**.

**Geometria universale innovativa** e **rivestimento ad alte prestazioni** per l'utilizzo su un'ampia gamma di materiali.

- **Netta riduzione delle vibrazioni grazie alla divisione irregolare**
- **Profilo della filettatura corretto contro possibili distorsioni**
- **Numero di taglienti maggiore**
- **Rivestimento HiPIMS a base di AlTiN di ultima generazione.**
- **Numero di taglienti maggiore**
- **nuovo rivestimento per una resistenza all'usura ottimale**

**Vantaggi:**

Tagliente di svasatura a 90° lato codolo per svasare e fresare a filettare con un'unica operazione.

**Uso:**

Per **filettatura americana a passo fine UNF ASME-B1.1**.

**Nota:**

Forme HB e HE disponibili allo stesso prezzo di HA

Ordinare le forme **HB**: con **n. art. 139738 + 129100 HB**

Ordinare la forma **HE**: con **n. art. 139738 + 129100 HE**

**Descrizione tecnica**

|  |          |
|--|----------|
| Lunghezza codolo $L_s$                       | 51,8 mm  |
| Valore di programmazione per svasatura $L_1$ | 27,14 mm |

|   |   |
|---|---|
| Lunghezza complessiva L                                       | 94 mm                                   |
| Ø Codolo D <sub>s</sub>                                       | 14 mm                                   |
| Avanzamento f <sub>z</sub> in acciaio < 750 N/mm <sup>2</sup> | 0,1 mm                                  |
| Ø Filettatura   | 12,7 mm                                 |
| Misura del filetto  | 1/2-20 UNF                              |
| Passo della filettatura                                       | 1,27 mm                                 |
| Ø Colletto D <sub>1)</sub>                                    | 13,5 mm                                 |
| Filetti per pollice   | 20                                      |
| Numero denti Z  | 6                                       |
| Lunghezza del tagliente L <sub>c</sub>                        | 25,99 mm                                |
| Ø Nominale D <sub>c</sub>                                     | 10,9 mm                                 |
| Tipo di filettatura   | UNF-LH                                  |
| Tipo di filettatura   | UNF                                     |
| Numero di scanalature per i trucioli                          | 6                                       |
| Serie   | Master TM                               |
| Rivestimento  | AlTiN                                   |
| Angolo di filetto   | 60 grado                                |
| Materiale da taglio   | HMI                                     |
| Codolo  | DIN 6535 HA con h6                      |
| Passaggio interno per LR                                      | sì                                      |
| Direzione di taglio   | destro                                  |
| Utilizzo per tipo di foro                                     | fino a 2×D in caso di foro cieco        |
| Utilizzo per tipo di foro                                     | fino a 2×D in caso di foro di passaggio |
| Passo dei taglienti   | differente                              |
| Angolo gradino di svasatura                                   | 90 grado                                |
| Tolleranza codolo   | h6                                      |
| Colore collarino  | verde                                   |
| Applicazione interna/esterna                                  | Interno                                 |
| Tipo di prodotto  | Fresa a filettare                       |

## Dati utente

|                                  | Idoneità             | V <sub>c</sub> | Codice ISO |
|----------------------------------|----------------------|----------------|------------|
| Alluminio, plastiche             | idonea               | 220 m/min      | N          |
| Alluminio (a truciolo corto)     | idonea               | 220 m/min      | N          |
| Alluminio > 10% Si               | idonea               | 180 m/min      | N          |
| Acciaio < 500 N/mm <sup>2</sup>  | idonea               | 140 m/min      | P          |
| Acciaio < 750 N/mm <sup>2</sup>  | idonea               | 130 m/min      | P          |
| Acciaio < 900 N/mm <sup>2</sup>  | idonea               | 120 m/min      | P          |
| Acciaio < 1100 N/mm <sup>2</sup> | idonea               | 90 m/min       | P          |
| Acciaio < 1400 N/mm <sup>2</sup> | idonea               | 80 m/min       | P          |
| Acciaio < 50 HRC                 | limitatamente adatta | 45 m/min       | H          |
| TOOLOX 33                        | idonea               | 85 m/min       | H          |
| TOOLOX 44                        | idonea               | 50 m/min       | H          |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>     | idonea               | 82 m/min       | M          |
| INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>     | idonea               | 75 m/min       | M          |
| Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>       | idonea               | 50 m/min       | S          |
| GG(G)                            | idonea               | 120 m/min      | K          |
| CuZn                             | idonea               | 200 m/min      | N          |
| Uni                              | idonea               |                |            |
| a umido max.                     | idonea               |                |            |
| a umido min.                     | idonea               |                |            |
| Aria                             | idonea               |                |            |

## Servizi

Rettifica codoli Modello HB

129100 HB

Rettifica codoli Modello HE

129100 HE